

## **ANALIZA SAMODEKLARIŠUĆIH OZNAKA O ZAŠTITI ŽIVOTNE SREDINE I NJIHOVA PRIMENA U REPUBLICI SRBIJI**

### **ANALYSIS OF SELF-DECLARED ENVIRONMENTAL LABELS AND ITS APPLICATION IN SERBIA**

**Milana M. Ilić, Igor M. Budak  
Branislava M. Crnobrnja, Janko J. Hodolič  
Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka,  
Trg Dositeja Obradovića 6, Novi Sad  
Srbija**

**Borut Kosec  
Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta,  
Aškerčeva 12, Ljubljana  
Slovenija**

#### **REZIME**

*Označavanje o zaštiti životne sredine, danas, predstavlja jedan od alata za upravljanje zaštitom životne sredine. Na njihovu ekspanziju najviše je uticalo „otkrice“ firmi da se kroz brigu o životnoj sredini može profitirati. Rezultat je pojava različitih deklaracija, tvrdnji, i oznaka o zaštiti životne sredine na proizvodima i uslugama. Ovaj trend je, sa jedne strane, uticao na potrošače da nađu put da smanje štetnost na životnu sredinu kroz izbor kupovine, ali je, sa druge strane, izazvao i zbumjenost, a zatim i skeptičnost određenih potrošača. Kao reakcija na brojne obmane marketiških tvrdnji iz kasnih 80-tih i ranih 90-tih godina prošlog veka, juna 1993. godine podkomitet Međunarodne Organizacije za Standardizaciju (ISO) - Tehnički komitet za upravljanje životnom sredinom je započeo rad na standardima koji se bave oznakama o zaštiti životne sredine. Rezultat su standardi serije ISO 14020 i definisanje tri tipa označavanja o zaštiti životne sredine. U okviru ovog rada je detaljnije predstavljena problematika eko-označavanja vezana za tip II prema ISO 14021 standardu.*

**Ključne reči:** oznake o zaštiti životne sredine, samodeklarišuće tvrdnje, eko-oznake tipa II

#### **SUMMARY**

*Today environmental (eco) labelling presents one of the most important tools for environmental protection improvement.*

*Expanse of eco labelling is connected with the invention of firms that care for environment can make profit. Result was appearance of different declarations, claims and environmental labels on products and service. This trend, in the first phase influenced consumers in finding a way to act more environmentally advisedly through “green buying”. In the next phase, by the appearance of large number of eco-labels, this trend caused confusion and scepticism of certain consumers.*

*In response to a number of misleading marketing claims in the late 1980s and early 1990s, in June 1993 a subcommittee of the International Organisation for Standardization (ISO) Technical Committee on Environmental Management began work on standards covering environmental*

*marketing claims. The result was the standard ISO 14020, and the definition of three types of eco labelling. In this article detailed analysis of eco labelling fitting under the Type II, according to ISO 14020 standard, is given. Article also contains complex analysis of application of this type of eco-labels to the market of Serbia.*

*The results presented in this article have been obtained in the frame of Tempus project IB\_JEP-41156-2006(RS), "Training of Institutions in Modern Environmental Approaches and Technologies (TIMEA)".*

**Ključne reči:** environmental labels, self-declaration claims, eko labels type II

## 1. UVOD

U evropskim zemljama se poslednjih godina, kao jedna od osnovnih mera ekološke motivacije proizvođača, uvodi vrednovanje i označavanje proizvoda o zaštiti životne sredine. Uvode se sistemi koji garantuju da proizvod nema negativnih uticaja na životnu sredinu [1]. Spoznaja proizvoda sa atributima usmerenim ka zaštiti životne sredine je promovisala "zelene" aktivnosti na tržištu širom sveta i stvorila potrebu za sistematizacijom i standardizacijom korišćenja tvrdnji i oznaka o zaštiti životne sredine. Značajna etapa razvoja ISO standarda vezana za tvrdnje o zaštiti životne sredine je razvoj ISO 14021, međunarodnog standarda koji definiše označavanje o zaštiti životne sredine tipa II-samodeklarišuće oznake o zaštiti životne sredine, iz 1999. godine [2,3].

## 2. OSNOVNI PRINCIPI, DEFINICIJE I PROCEDURE KOD OZNAKA O ZAŠTITI ŽIVOTNE SREDINE TIPOA II

„Samodeklarišuće tvrdnje o zaštiti životne sredine su izjave, oznake ili simboli koji se odnose na određenu aktivnost, proizvod ili uslugu proizvođača i koji mogu imati uticaja na životnu sredinu“ [2]. To je specijalan tip reklamiranja. Vezano je za proizvod, njegove komponente ili njegovo pakovanje. Može biti u formi izjave, oznake ili simbola koji se nalaze na proizvodu ili na ambalaži proizvoda, u dokumentaciji proizvoda, tehničkom pregledu, u reklamama i promocijama, ili preko elektronskih ili digitalnih medija (TV i Internet). Može biti izdata od strane proizvođača, uvoznika, distributera, prodavca ili bilo koje druge osobe koja može imati korist od takve objave, ali bez sertifikacije od strane treće nezavisne strane. Parametre, kojima se ukazuje da je proizvod „priateljski nastrojen“ prema životnoj sredini, kompanija sama bira [3].

Pre nego što se proizvođač odluči da upotrebi samodeklarišuću oznaku o zaštiti životne sredine, važno je da pre toga ustanovi da li postoji neki specifičan zakon ili propis kojim se zahteva kako ta informacija o životnoj sredini treba da bude objavljena. Propisi služe za bolje razumevanje minimalnih zahteva i da uvere potencijalnog korisnika da reči, koje prevodi u tvrdnju/oznaku pravilno upotrebljava. Pošto je Tip II način označavanja podložniji zloupotrebi, međunarodnim standardom ISO 14021 propisane su tačne smernice za davanja ovih deklaracija o proizvodu [4].

Postoje tri osnovna elementa koja se moraju uzeti u obzir kada se koriste ove oznake:

- 1) Kvalitet aktuelnih informacija koje će biti saopštene (*sadržaj*);
- 2) Način na koji su informacije predstavljene (*prezentacija*);
- 3) Preduzeti korake i metode za verifikaciju njihove tačnosti (*garancija tačnosti*).

Simboli koji se koriste treba da budu jednostavnii, da se mogu lako reprodukovati i da po svojoj poziciji i veličini odgovaraju proizvodu na koji se nanose.Uputreba oznaka i simbola služi kao značajan izvor informacija o proizvodu ili proizvođaču. Upotrebu treba izbegavati u slučaju da mogu da izazovu pogrešno tumačenje definicije i značenje samog simbola od strane potrošača.

Ako se kompanija odluči za objavu svog simbola, moraju da se obavežu da određena aktivnost, proizvod ili usluga koju deklarišu ovim simbolom posede kvalitativne prednosti, koje slični proizvodi, usluge ili kompanije ne poseduju. Treba izbegavati sličnost sa postojećim simbolima.

Obrazloženje oznake, sa definicijom i značenjem, treba da se nalazi na pakovanju, promotivnom i marketinškom materijalu, kao i uputstvo gde se nalaze detaljnije informacije vezane za oznaku.

Mora postojati mogućnost provere i verifikacije dokaza koji podržavaju upotrebu oznaka. Upotreba oznaka u marketinške svrhe mora biti u skladu sa nacionalnim marketinškim zakonom.

Primena "službenih oznaka" je regulisana i nadgledana od strane nadležnih organa, pomoću unapred postavljenih kriterijuma [5].

Lice koja iskazuje tvrdnju o zaštiti životne sredine mora biti odgovorno za procenu i pribavljanje podataka potrebnih za verifikaciju samodeklarišućih tvrdnji. Pre nego što se tvrdnja o zaštiti životne sredine ubliči, moraju se implementirati mere procene u cilju dostizanja pouzdanih rezultata neophodnih za verifikaciju tvrdnje. Procena se mora detaljno dokumentovati, a lice koje iskazuje tvrdnju o zaštiti životne sredine mora da usvoji dokumentaciju u cilju obelodanjivanja informacija. Ovo se mora odnositi na period dok je proizvod prisutan na tržištu, i na realan vremenski period nakon toga, uzimajući u obzir vek trajanja proizvoda.

Metode za verifikaciju i evaluaciju oznaka prate međunarodne standarde, standarde koji su prepoznatljivi i međunarodno prihvaćeni i industrijske ili trgovačke metode koje su podložne istovetnom preispitivanju. Ukoliko ne postoji metoda, osoba koja iskazuje tvrdnju može predložiti metodu, uz obezbeđenje da je u skladu sa ostalim zahtevima i da može biti preispitana.

Oznake o zaštiti životne sredine smatraju se verifikovanim samo ako nisu korišćene poverljive poslovne informacije [5].

### 3. PREGLED NAJPRIMENJIVANIJIH OZNAKA O ZAŠTITI ŽIVOTNE SREDINE

#### 3.1 Samodeklarišuće oznake o zaštiti životne sredine za reciklažu

Originalni simbol za reciklažu je dizajnirao 1970. godine Gary Anderson, sa Univerziteta u Los Andelesu. Simbol predstavlja Mobiusovu petlju koja sadrži tri povezane strelice u obliku trougla sa zaobljenim uglovima. Svaka strelica je povratno presavijena i sve tri se nadovezuju jedna na drugu, što uslovno predstavlja ciklus reciklaže. Mobiusova petlja je simbol za tri R životne sredine [2]:

- Reduce (reduku - smanji),
- Re-Use ("re-koristi" - iskoristi ponovo) i
- Recycle (recikliraj).

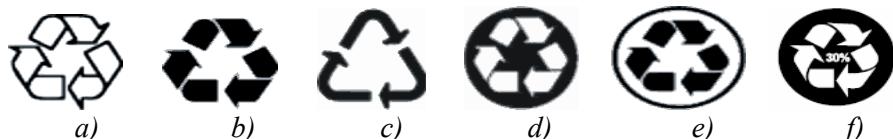
Smanji - ponovo upotrebi - recikliraj su osnovni postulati totalnog upravljanja otpadom, pre svega na nastojanju da se otpad izbegne, odnosno njegove količine smanje, zatim da se on ponovo iskoristi, zatim reciklira i obradi, dajući nove upotreбne proizvode, i tek na kraju ono što je neupotrebljivo će se odložiti na način koji neće biti štetan po okolinu i naše zdravlje. Mišljenje da je ovo simbol samo za reciklažu, je formirano, prema tvrdnji mnogih nazvisnih ekoloških pokreta i udruženja, zato što je od sva tri njegova značenja reciklaža najprofitabilnija [6,7].

Mobiusova petlja je samodeklarišuća oznaka o zaštiti životne sredine, čije se korišćenje ne naplaćuje, ali je tehnički regulisana njegova upotreba. Specifični zahtevi koji regulišu upotrebu Mobiusove petlje se nalaze u ISO standardima [6]. Ovaj simbol nije zaštićen i koristi se na razne načine i u raznim varijacijama, a u najopštijem smislu ukazuje [8]: da je

proizvod (ili neki njegov deo) *reciklabilan* ili da je u proizvodnji proizvoda korišćen *recikliran materijal*.

**Reciklabilnost** - Primjenjuje se na proizvodima izrađenim od materijala koji se mogu reciklirati.

Originalni izgled Mobijusove petlje je dat na slici 1a. U primeni su i varijacije originalnog simbola - *obojena*, (slika 1b) i - *generički* (slika 1c), koriste se iz potrebe uklapanja u dizajn proizvoda ili boljeg isticanja. Generičkoj varijanti često se pridodaju akronimi materijala od koga su izrađeni, na primer: alu – od aluminijuma, pap - papira, posebna označavanja plastike, itd.[2]



Slika 1. Mobijusova petlja – varijacije grafičkog rešenja

**Reciklirano** – Kada je u procesu proizvodnje korišćen reciklirani materijal primjenjuje se Mobijusova petlja oko koje je opisan krug (slike 1d i 1e). Najčešće su to papirni ili kartonski prizvodi i danas sve češće proizvodi od plastike. Često se u centru simbola nalazi i oznaka o procentualnom učešću recikliranog materijala u proizvodu (slika 1f) [2,7].

### 3.2 Oznaka o zaštiti životne sredine – „Zelena tačka“

Oznaka Zelena tačka je najpre počela da se koristi u Nemačkoj u okviru programa "Grüne Punkt" koji se smatra prethodnicom evropskog programa. Original ovog simbola (slika 2a) je predstavljen 1991. godine od strane „Duales System Deutschland“, ne-profitne organizacije, a od 1994. godine je prihvaćen od strane zemalja članica EU i nekih drugih evropskih zemalja.



Slika 2. Originalni izgled oznake o zaštiti životne sredine „Zelena tačka“ i „PITCH-IN“

Godine 1995., licenca za Zelenu tačku je prebačena organizaciji *PRO Europe (Packaging Recovery Organisation)* sa sedištem u Briselu, danas generalnim zastupnikom "Zelene tačke". Uključivanjem u program „Zelena tačka“, proizvođači su lišeni obaveze da uzimaju natrag svoj ambalažni otpad. Zelena tačka se dodeljuje pakovanju, ne samom proizvodu. Znak može biti postavljen na pakovanje samo onda kada se dobije licenca. Cena licence varira od zemlje do zemlje i proizvođači moraju da se registruju u program u svakoj zemlji u koju žele da izvoze. Način plaćanja se zasniva na principu „proizvođač plaća“ i uzima u obzir troškove sakupljanja, sortiranja i recikliranja različitih ambalažnih materijala. Cena plaćanja zavisi od zemlje i od materijala od kojeg je sačinjena ambalaža. Sistem doprinosi smanjenju otpada pošto proizvođači koji smanjuju pakovanje automatski plaćaju manje. Nakon registrovanja, mesečno, tromesečno ili na godišnjem nivou, kompanije podnose izveštaje nacionalnom programu Zelene tačke o stvaranju svog otpada. Samo kompanije koje posluju u Evropi mogu dobiti licencu Zelena tačka. Zelena tačka je danas jedna od najšire korišćenih oznaka o zaštiti životne sredine u svetu [9].

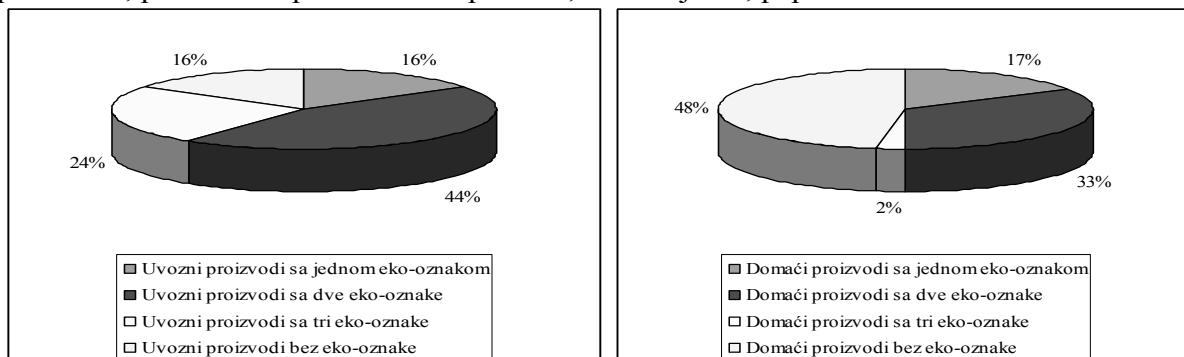
### 3.3 Oznaka o zaštiti životne sredine “Ubaci-u”

Oznaka o zaštiti životne sredine „Ubaci-u“ (eng. *PITCH-IN*) simbolizuje osobu koja čisti životnu sredinu (slika 2b). Prihvaćena je 1976. godine od strane ne-profitne međunarodne organizacije "Clean World International".

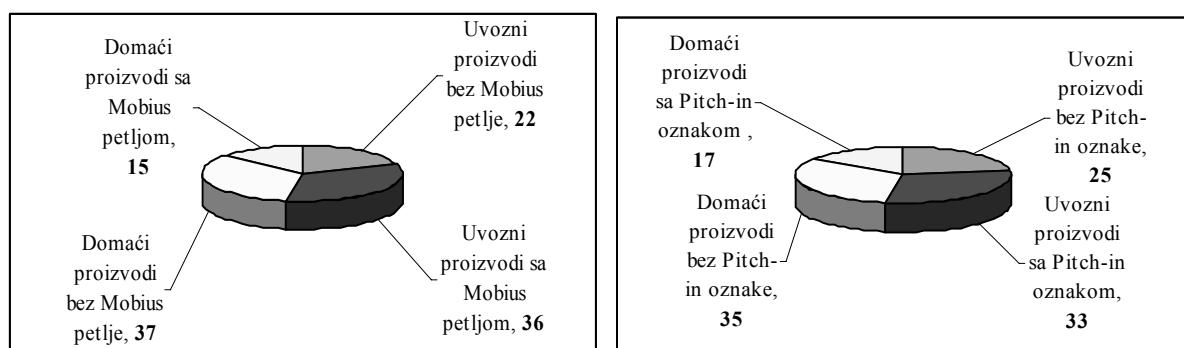
Uloga ovog simbola je da potrošačima ukaže na potrebu održavanja čistoće, odnosno očuvanja životne sredine, te je njegova upotreba veoma raširena i dobrodošla. Upotreba nije ograničena na jednu zemlju i to je čini dobrom kandidatom za uključivanje u međunarodne standarde [10].

#### 4. ANALIZA PRIMENE SAMODEKLARIŠUĆIH OZNAKA I TVRDNIJI O ZAŠTITI ŽIVOTNE SREDINE U REPUBLICI SRBIJI

U okviru ovog poglavlja predstavljeni su rezultati analize primene oznaka o zaštiti životne sredine „3R – Mobiusova petlja“, „Pitch in“ i „Zelene tačke“ na domaćim i uvoznim proizvodima koji su prisutni na tržištu u Republici Srbiji. Analiza je izvršena na 100 proizvoda, posebno za proizvode od plastike, aluminijuma, papira i stakla.



*Slika 3. Zastupljenost eko-oznaka na proizvodima u R. Srbiji*



*Slika 4. Zastupljenost tri eko-oznake tipa II na proizvodima u R. Srbiji*

Na osnovu analize i istraživanja tržišta Republike Srbije može se izvući zaključak da je, i pored nižeg ekonomskog razvoja naše privrede i kašnjenja sa regulativom u vezi sa

označavanjem o zaštiti životne sredine u odnosu na zemlje Evropske unije, zastupljenost samodeklarišućih oznaka na zadovoljavajućem nivou, i to pre svega oznake za reciklažu. Razlog za ovo, najverovatnije, leži u činjenici da je veliki broj naših firmi već prepoznao koristi od reciklaže.

## 5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

U Evropskoj uniji i ostalim industrijski razvijenijim zemljama već uveliko funkcionišu programi eko-označavanja i proizvodima koji nemaju oznake o zaštiti životne sredine je prolaz na globalno tržište značajno otežan, a u nekim slučajevima i onemogućen, pa s obzirom da u Srbiji postoji opredeljenje za pridruživanje Evropskoj uniji, označavanje o zaštiti životne sredine je jedna od tema kojoj se mora posvetiti značajnija pažnja. Eko-oznake tipa II su veoma značajan segment ove problematike, jer na primer oznake poput „Mobijusove petlje“ i „Zelene tačke“ predstavljaju efikasne alate za smanjenje problema vezanih za upravljanje otpadom, naročito ambalažnog, kroz doprinos organizaciji sakupljanja i sortiranje. U svemu tome vrlo bitan aspekt je odgovorna upotreba oznaka, bez čega njihova primena nema puno smisla. U tom smislu neophodna je dobra organizovanost i efikasnost sistema i institucija. Pored toga, neophodno je što pre posvetiti značajniju pažnju edukaciji proizvođača o koristima koje mogu imati od primene ove vrste eko-oznaka, odnosno preprekama koje mogu imati u slučaju neprimenjivanja nekih i edukaciji potrošača o značenjima koje nose određene eko-oznake i uticaju proizvoda koji ih nose na životnu sredinu. Podizanje nivoa edukacije proizvođača i potrošača imaće sinergetski efekat na podizanje nivoa ekološke svesti i na podizanje nivoa zaštite životne sredine u našoj zemlji.

## 7. LITERATURA

- [1] R. Nowosielski, A. Kania, M. Spilka: Indicators of technological processes environmental estimation, Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, 22 (2007) 2, pp. 99–102.
- [2] M. Ilić, I. Budak, B. Crnobrnja, J. Hodolič: Analysis of self-declared environmental labels, Journal of Materials and Geoenvironment - RMZ, Vol. 56, No. 1, pp. 74–87, Ljubljana, Slovenia, 2009
- [3] S. Senčič, B. Kosec: Sistem ravnjanja z okoljem SIST EN ISO 14001, Univerza v Ljubljani, 2005.
- [4] W. Whitelaw: ISO 14001 – Environmental System Handbook, Elsevier, London, 2004.
- [5] ISO 14021: Environmental labels and declarations - Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling), 1999.
- [6] A. J. Edwards: ISO 14001 Environmental Certification Step by Step, Elsevier, Amsterdam, 2007.
- [7] I. Budak, B. Kosec: Environmental labelling of products and services, Teaching material, Tempus project JEP\_ 41156(2006) “Training of Institutions in Modern Environmental Approaches and Technologies – TIMEA”, 2009 (in print).
- [8] A. P. Borštnik, M. Zarnik, T. Žagar: Odgovorno okoljsko ravnjanje – Sistemi ravnjanja z okoljem, SIQ, Ljubljana, 2004 (in Slovene).
- [9] J. Hodolič, M. Badida, M. Majernik, D. Šebo: Mechanical engineering in environmental engineering, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad, 2003.
- [10] Green Claims – Practical Guidance, [www.defra.gov.uk/environment/consumerprod/pdf](http://www.defra.gov.uk/environment/consumerprod/pdf).